MEBARKI2016



MEBARKI ENACER AYAR AYA

(T) التحويل النقطي الذي يرفق كل نقطة $M(z)$ بالنقطة $M'(z')$

(T) هي			معناه		
إنسحاب	شعاعه $\vec{V}$		$\overrightarrow{MM'}=\vec{V}$	$z'-z=\beta \,/\, \beta=z_{\vec{v}}$	
تحاكي	مركزه ϖ ونسبته k / $k\in R^*$		$\overrightarrow{\varpi M'}=k\overrightarrow{\varpi M}$	$z'-z_\varpi=k(z-z_\varpi)$	
دوران	مركزه ϖ وزاويته α		$\begin{cases}\varpi M'=\varpi M\\ (\overrightarrow{\varpi M'},\overrightarrow{\varpi M})=\alpha\end{cases}$	$Arg\left(\dfrac{z'-z_\varpi}{z-z_\varpi}\right)=\alpha$; $\dfrac{z'-z_\varpi}{z-z_\varpi}=e^{i\alpha}$	$\left\lvert\dfrac{z'-z_\varpi}{z-z_\varpi}\right\rvert=1$; $z-z_\varpi=e^{i\alpha}(z-z_\varpi)$
تشابه	مركزه ϖ وزاويته α ونسبته $/k$ $k\in R_+^*$		$\begin{cases}\varpi M'=k\varpi M\\ (\overrightarrow{\varpi M'},\overrightarrow{\varpi M})=\alpha\end{cases}$	$Arg\left(\dfrac{z'-z_\varpi}{z-z_\varpi}\right)=\alpha$; $\dfrac{z'-z_\varpi}{z-z_\varpi}=ke^{i\alpha}$	$\left\lvert\dfrac{z'-z_\varpi}{z-z_\varpi}\right\rvert=k$; $z-z_\varpi=ke^{i\alpha}(z-z_\varpi)$

✓ (T) التحويل النقطي الذي يرفق كل نقطة M لاحقتها Z النقطة M' لاحقتها Z' حيث : $Z'=\alpha.Z+\beta$.

إذا كــان :	$Z'=\alpha.Z+\beta$ حيث α,β عددان مركبان $(\alpha\neq 0)$.ومنه :			
	$\alpha\in R^*$		$\alpha\in C$ (ليس حقيقي)	
	$\alpha=1$	$\alpha\neq 1$	$\lvert\alpha\rvert=1$	$\lvert\alpha\rvert\neq 1$
فإن التحويل (T):	إنسحاب	تحاكي	دوران	تشابه
عناصره المميزة هي :	شعاعه: $\vec{V}(\beta)$	مركزه : $\omega(\dfrac{\beta}{1-\alpha})$ نسبته : α	مركزه : $\omega(\dfrac{\beta}{1-\alpha})$ زاويته : $\arg(\alpha)$	مركزه : $\omega(\dfrac{\beta}{1-\alpha})$ نسبته : $\lvert\alpha\rvert$ زاويته : $\arg(\alpha)$

MEBARKI2016



طبيعة مثلث :

إذا كان :	$\dfrac{Z_A-Z_C}{Z_B-Z_C}=[1;\theta]$	فإن :	المثلث ABC متساوي الساقين في C
	$\dfrac{Z_A-Z_C}{Z_B-Z_C}=\left[1;\dfrac{k\pi}{2}\right]$ / k لايقبل القسمة على 2		المثلث ABC قائم ومتساوي الساقين في C
	$\dfrac{Z_A-Z_C}{Z_B-Z_C}=[1;\theta]$ / $\theta=\dfrac{\pi}{3}+2k\pi$ أو $\theta=-\dfrac{\pi}{3}+2k\pi$		المثلث ABC متقايس الأضلاع
	$\dfrac{Z_A-Z_C}{Z_B-Z_C}=\left[r;\dfrac{k\pi}{2}\right]$ / k لا يقبل القسمة على 2		المثلث ABC قائم في C
	$\dfrac{Z_A-Z_C}{Z_B-Z_C}\in\Re$		$A;B;C$ في استقامة واحدة



